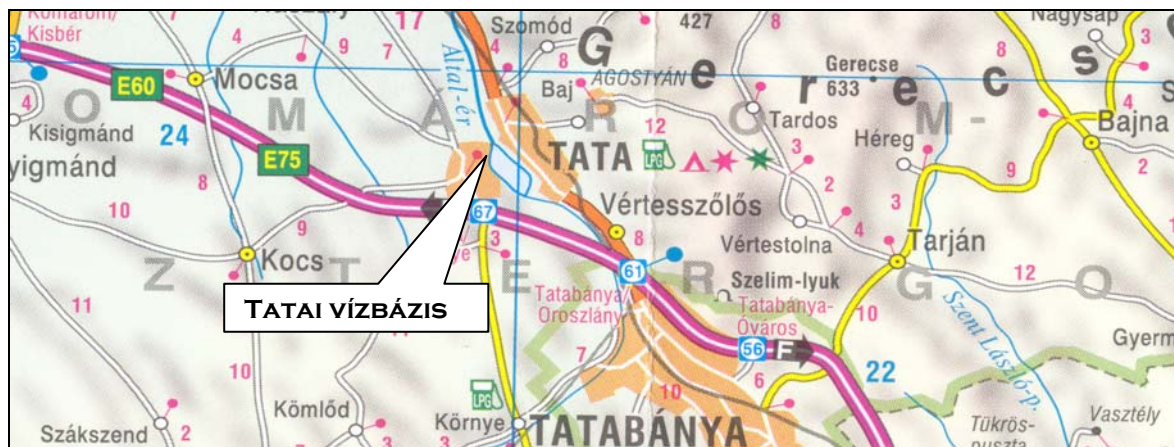


TATA

Üzemelő sérülékeny ivóvízbázis

Vízbázis obj. csoport kód: o 10030 80
Vízbázis típusa : karsztvíz
Védendő víztermelés: 3000 m³/nap

Vízmű: ÉDV Rt., Tatabánya
Ellátott települések száma: 1 db
Ellátott lakosok száma: 36 000



A vízbázis dokumentációt készítette:

HYDROSYS Kft.

2002.

Az összefoglalót készítette:

Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

2006.

TATA ÜZEMELŐ IVÓVÍZBÁZIS HIDROGEOLOGIAI „B” VÉDŐTERÜLETE



— Külső védőterület határa

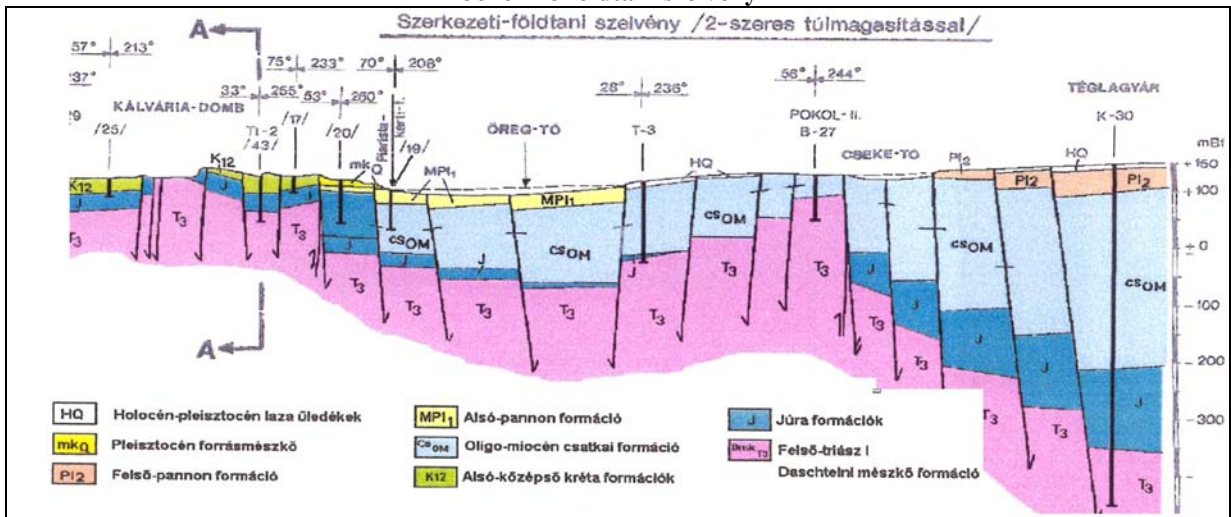
— „B” védőterület határa

VÍZFÖLDTANI JELLEMZÉS

Tata térségében a legidősebb alaphegységi képződmény a 208-210 millió éve a triász időszak végén keletkezett dachsteini mészkő. Ez a helyenként 1000 méternél is vastagabb, világosszürke színű, jól karsztosodó mészkő a Dunántúli-középhegység ÉK-i részének fő karsztvíztároló kőzete, amely a Kálvária-dombon is megjelenik. A triász-kori mészkőre vörös színű jura-, majd kréta-időszaki üledékek rakódtak. A tatai vízbázis ezt a főkarsztvíztárolót csapolja meg több fűrt kúttal.

A geológiai folyamatok során az alaphegység feltöredezett, egyes tagjai a mélybe süllyedtek. Az így keletkezett árkokat az eocénben és az oligocénben agyagok, márgák, mészmárgák kezdték el kitölteni, majd a miocénben folyóvízi kavics, agyag, agyagmárga, homok - homokkő üledékek rakódtak le. A harmad időszak végén és a negyedidőszakban agyag, forrásmészkő képződött.

Jellemző földtani szelvény



TERMELŐ-, FIGYELŐ-, ÉS A DIAGNOSZTIKAI PROGRAM KERETÉBEN ÉPÍTETT LÉTESÍTMÉNYEK

1. A Tatai Vízbázis **4 db** (Pokol I., Pokol II., Fényes I, Fényes II.), 80,4-400,0 m közötti talpmélységű, karsztvizet **termelő kútból** nyeri vizét.
2. A diagnosztikai fázis során **3 db** (TÉ-1, TÉ-2, TÉ-3 jelű) **figyelőkút** létesült.
3. További megfigyelési lehetőségként **11 db** (TSZF-1/a , TSZF-2/a, TSZF-2/b, TSZF-3/a, TSZF-4, TSZF-5, TSZF-6, TSZF-7, TSZF-8, TSZF-9, TSZF-10 jelűek) **szennyezőforrás-feltáró** kút valósult meg.

VÍZMINŐSÉG

A megépült vízszintfigyelő és szennyezőforrás-feltáró kutak vizének vizsgálata alapján az alábbiak állapíthatók meg:

- A komplex, EU szabványoknak megfelelő vízminőségi vizsgálatok szerint a vízműkutak vizében a mikroszennyezők (fémek, illékony szénhidrogének, PAH, peszticidek) mennyisége alacsony, a kimutathatósági határ alatti, vagy ahhoz közeli érték, az ivóvízszabvány határértékeit nem haladják meg.
- Az elvégzett vizsgálatok alapján a termelőkutak vizében nem lehet szennyezőforrás hatását kimutatni, de fedővizek időszakos megjelenése a Pokol kutak környezetében a víztárolóban kimutatható.
- A három TÉ jelű kút vízminta elemzése alapján feltételezhető, hogy a mészkő nemcsak tipikus főkarsztvizet tartalmaz, hanem talajvizek is keveredhetnek a kutak vizébe, ami potenciális szennyező forrást jelent, azonban ezeknek a vizeknek a kutak rossz vízáadó képessége miatt a vízforgalomban alárendelt szerepük van.
- A talajvízkutak vízminősége a nitrát-, nitrít-, ammónium-, vas-, mangán-, szulfát-, és nátriumtartalom alapján kifogásolható, egyes komponensek (szulfát, vas, mangán) az ivóvíz szabvány határértékeit meghaladták. Ezek a kémiai alkotók azonban nem kizárólag szennyeződésből származnak, hanem réteg eredetűek.

A VÍZBÁZIS BIZTONSÁGBA-HELYEZÉSI ÉS BIZTONSÁGBAN-TARTÁSI TERVE

A 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően és az elvégzett diagnosztikai munkák eredményeként sor került a hidrogeológiai „A” és „B” védőövezetek méretezésére, ennek alapján a védőövezetek hatóságilag kijelölhetők. Az egyes védőövezetekre vonatkozóan a 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet 5. sz. mellékletében közreadott korlátozások kötelező érvényűek.

A biztonságba helyezésre vonatkozó előírások:

- A vízbázis belső védőterületén semmilyen, a vízáadó réteget érintő tevékenység nem folytatható, kivéve, ami a vízbázis üzemeltetésével kapcsolatos.
- A vízbázis védőidomán a fedetlen karszt aránya nem jelentős, a Pokol-kutaknak, a Kálvária-dombnak, és az Öreg-tó ÉNy-i részének, az egykori forrásfakadási helyeknek a környezete sorolható ide. A védőidomnak ezek a sérülékeny pontjai.
- A Pokol kútcsoport esetében a külső és a hidrogeológiai „B” védőidomnak van felszíni metszete, azonban nem a teljes védőidom területén.
- A Pokol I-II. kutak esetében a külső védőterület az Angolpark bekerített területét foglalja magában.
- A Fényes kutak védőidomának nincsen felszíni metszete.
- A külső védőterületen tilos mindenféle beépítési, üdülési ipari és közlekedési tevékenység. Nincs korlátozva a vegyszermentes erdőművelés.

A biztonságban tartáshoz szükséges tevékenységek az ÉDUKÖVÍZIG részéről :

- A vízbázis biztonságban tartását a diagnosztikai fázisban kiépített figyelőrendszer megfelelő üzemeltetése szolgálja.
- A három új (TÉ-1, TÉ-2, TÉ-3) karsztvízszint-észlelő kút vízszintmérését folytatni kell, a karsztkutak mellett a fedőre mélyített kútpárok (TSZF-1/a , TSZF-2/a, TSZF-2/b, TSZF-3/a) havi mérésével kiegészítve. Ezekon túl a Fényes és Pokol termelőkutakhoz legközelebb eső két fedővíz észlelőkútban (Tszf-7, Tszf-10) havi vízszintmérést kell végezni.
- A vízminőség vizsgálatát, nyomon követését a figyelő- illetve szennyezőforrás-feltáró kutakban a vízbázis dokumentációban rögzített módszer szerint kell elvégezni.
- Az évenkénti mennyiségi- és minőségi mérések eredményeiről rövid értékelést kell készíteni, ennek birtokában a vízbázis állapotát ötvenente újra kell értékelni.